

گزارش بالینی

آبسه لگن

در اوت سال ۲۰۱۶، مردی ۲۶ ساله با شروع ناگهانی کمردرد به اورژانس بیمارستان مراجعه کرد. وی با تجویز مسکن به منزل فرستاده شد. ۳ روز بعد با بدتر شدن تدریجی درد در سمت راست باسن که به ران انتشار داشت، بازگشت. وی همچنین از تنگی نفس خفیف حین فعالیت شکایت داشت. بیمار ۲ هفته قبل از آغاز درد با همسرش به اسپانیا سفر کرده بود و تعطیلات هفتگی خوبی را بدون مشکل قابل ملاحظه‌ای سپری کرده بودند.

در معاینه بالینی، دمای بدن بیمار ۳۹ و اشباع اکسیژن شریانی فقط ۸۸ درصد بود. فشارخون و ضربان قلب طبیعی بودند. رادیوگرافی قفسه سینه نکته قابل توجهی نداشت. آزمایش‌های خون لکوسیتوز ($11000/mm^3$) و افزایش غلظت پروتئین واکنشی (C 350 میلی‌گرم در دسی‌لیتر) و افزایش آنزیم‌های کبدی (تقریباً ۳ برابر حداکثر محدوده طبیعی) را نشان داد. غلظت آلبومین فقط $52 L/g$ ولی غلظت پروتئین تام $65 L/g$ (محدوده طبیعی $80-60 L/g$) بود. شواهد اختلال کارکرد کلیه و تیرویید وجود نداشت. درسی‌تی‌اسکن لگن آبسه‌ای به ابعاد 18×15 میلی‌متر در ایلیاک راست و عضلات پسواس نزدیک مفصل ساکروایلیاک دیده‌شد (شکل ۱) و خودمفصل‌نشانه‌هایی از ساکروایلیت به صورت تجمع مایع و کپسول محیطی پررنگ شده با ماده حاجب، نشان داد. با هدایت سی‌تی‌اسکن نمونه‌ای از آبسه برداشته شد که زیر میکروسکوپ حاوی باسیل‌های گرم منفی بود. بنابراین سفت‌ریاکسون برای بیمار تجویز شد. از ۸ نمونه خون و یک نمونه مایع آبسه، کشت تهیه شد. روز بعد در تمامی آنها سالمونلا انتریتیدیس (*Salmonella enteritidis*) حساس به سفت‌ریاکسون و سیپروفلوکساسین یافت شد.

در همین زمان، تنگی نفس بیمار افزایش پیدا کرد. سی‌تی‌اسکن ارتشاح دو طرفه ریه و افیوژن پلور را نشان داد که تشخیص موقتی پنومونی را تایید می‌کرد. نمونه مایع پلور، ترنسودا بود (با غلظت پروتئین معادل $17g/L$). اکوکاردیوگرافی وسی‌تی‌اسکن شکم نکته قابل توجهی نداشتند و به‌ویژه شواهدی از آندوکاردیت یا آنوریسم مایکوتیک موجود نبود. بررسی‌های بیشتر در تاریخچه بیمار تنها یک نکته اضافه نشان داد؛ بیمار در اسپانیا هم‌گری خورده بود که خوب پخته نشده بود ولی متعاقب مصرف آن علائم گوارشی پیدا نکرده بود. شواهدی از نقص ایمنی در بیمار یافت نشد. آزمایش HIV منفی بود. غلظت‌های ایمونوگلوبولین و شمارش انواع لنفوسیت‌ها طبیعی بود. بیمار ۳ هفته با سفت‌ریاکسون وریدی و ۳ هفته دیگر با سیپروفلوکساسین درمان شد. درد وی به آرامی فروکش کرد. سی‌تی‌اسکن پس از درمان، برطرف شدن کامل ارتشاح ریوی و آبسه ولی خوردگی وسیع مفصل ساکروایلیاک را نشان داد. ۳ ماه پس از ترخیص، بیمار همچنان از کمردرد خفیف حین ورزش با انتشار به ران راست شکایت داشت. با این حال در آخرین ویزیت در ژوئیه ۲۰۱۷، حال مساعدی داشت.

گونه‌های غیرتیفوییدی سالمونلا به‌طور تیبیک گاستروانتریت ایجاد می‌کنند. با این حال تا ۵ درصد بیماران مبتلا به باکتری می‌شوند که می‌توانند منجر به عفونت‌های موضعی ثانویه شود و شایع‌ترین آنها پنومونی است ولی عفونت عضلات و مفاصل بزرگ نادر است و بیشترین عضله درگیر عضله پسواس می‌باشد. بیماران مبتلا به باکتری می‌الزاما علائم گاستروانتریت نشان نمی‌دهند به‌ویژه اگر نقص ایمنی داشته باشند. جالب است که سالمونلا می‌تواند توسط فاکوسیت‌های بروزدهنده CD18 از روده عبور کند و وارد جریان خون شود بدون اینکه پاسخ ایمنی را در مخاط روده برانگیزد. عفونت سالمونلاهای غیرتیفوییدی در بسیاری از کشورها یک مشکل رو به افزایش برای سلامت عمومی است که احتمالاً به دلیل تغییر در نحوه تهیه و مصرف غذا و رشد سریع تجارت بین‌المللی در محصولات غذایی به وجود آمده است. همه‌گیری‌های بیمارستانی گزارش شده است. در آوریل ۲۰۰۷، بیش از ۲۵۰ تن از بیماران و کارکنان بیمارستانی در آلمان از آشپزخانه بیمارستان دچار عفونت شدند. ■

منبع: MayoClinic Proceedings



لزوم شفافیت روابط پزشکان با بیماران، بیماران‌ها، کمپانی‌های دارویی و کارخانه‌های وسایل پزشکی



رشو‌ه‌های پنهانی

و در آستانه تشکیل خانواده قرار گرفته‌اند، با حقوق مکفی و در اختیار قراردادن وام‌های طولانی مدت با بهره مناسب برای تامین مسکن رفع شود تا از همان ابتدا شرایط بروز لغزش‌های احتمالی بوجود نیاید. ■

* استاد سابق دانشکده پزشکی دانشگاه مابورگ المان و عضو هیوسته فرهنگستان علوم پزشکی ایران

** در دانشگاه‌های اروپا، دانشجویان پزشکی در جشن ورود به تحصیل و با شرکت در مراسم خاص با صدای بلند خلاصه‌ای را از قسم‌نامه بقراط می‌خوانند که در یونان قدیم برای کسب حرفه پزشکی مرسوم بوده و او را به داشتن اخلاق پزشکی موظف می‌کند. قسم‌نامه بقراط که چند قرن قبل از میلاد مسیح وضع شده شامل متن زیر است: «من به خدایان اپولون و... به‌عنوان شاهد، قسم می‌خورم به کسی که این هنر را به من یاد داده، مانند پدر و مادر، احترام گذارم و سهمی را که به دست می‌آورم تقسیم کنم و به او هنگام احتیاج کمک کنم و خویشان او را اقوام خود بدانم و در صورت تمایل این هنر را بدون پاداش به آنان آموخته و فرزندان آنان را مثل فرزندان خود بدانم. آداب تغذیه و زندگی صحیح را به بهترین وجهی برای سلامت بیماران به کار برم و آنان را از هرگونه آسیب و رفتار غیرعادلانه دور نگاه دارم و از دادن دارویی که به آنها ضرر برساند و سبب مرگشان شود اجتناب کنم و به هیچ زنی داروی سقط جنین ندهم. من هنر پزشکی و زندگی‌ام را به دور از هرگونه عیب و نیت شوم حفظ می‌کنم و برای بهبودی بیماران از اهل فن کمک می‌طلبم. اگر وارد منزلی شوم برای خیر صاحب آن گام برمی‌دارم. آگاهانه از هر بی‌عدالتی و انجام عمل ناشایسته نسبت به زنان و مردان و آزادگان و غلامان اجتناب می‌کنم. راز افراد و آنچه را که می‌بینم یا از آنها می‌شنوم، فاش نکرده و سکوت می‌کنم. من خود را تابع این قسم می‌دانم و آن را فرسخ نمی‌کنم. با حفظ این روش نفع می‌برم و مورد احترام دیگران خواهم ماند، اما اگر از آن سرپیچی کرده و قسم‌شکنی کنم می‌دانم که نتیجه عکس خواهم گرفت (۴)»

منبع: 1- Physician payment sunshine act, 2010. 2- Osterloh F. "Disput um Pharmagelder":German Physicians Journal 2016; 113: A1690-1694. 3- Arch. Iran. Med. 2017 in press. 4- Vogel P. "Der hippokratische Eid" Deutch. Med. Wsch. 1966; 91: 1625-1628.

راجع به تاثیر داروهایی که تجویز آن مورد قبول قرار گرفته یا هدیه‌های کوچک مانند کتاب یا وسایل تحریر با ارزش کم که به همه داده می‌شود، نباید جزو سوءاستفاده رابطه با شفافیت کار فقط یک سوم پزشکان آلمانی موافقت کرده بودند که نام آنها منتشر شود. گفته می‌شود اکثریت پزشکان آلمانی انواع مختلف استفاده را بخصوص در رابطه با شرکت در کنگره‌ها و دریافت مجازات آن می‌پذیرند. اغلب کنگره‌های پزشکی هم در شهرهای استانی بوسیله کمک‌های مالی از کمپانی‌های دارویی تشکیل می‌شوند و بدیهی است با نفوذی که کارخانه‌های دارویی برای تبلیغ تولیدات خود دارند امکان رقابت درست و کسب اطلاعات صحیح بسیار مشکل می‌شود.

پیروی از این سیاست ارزش علمی و اهمیت کنگره‌ها را خدشه‌دار کرده است. مقاله‌ای هم در سال ۲۰۱۶ در مجله هفتگی Spiegel Online، راجع به پرداخت مبلغ درشت دویست هزار یورویی که یک کمپانی دارویی به رئیس یک کلینیک دانشگاهی کرده بود، بدون اطلاع و سوال از او، منتشر کرد. این رئیس کلینیک بدون اطلاع به دانشگاه و وجود شفافیت لازم، مطابق میل خود این وجه را برای پروژه‌های مختلف تحقیقات و غیره خرج کرده بود. این خبر هم سرو صدای زیادی برپا کرد.

مجلس آلمان در اواسط سال ۲۰۱۶، قانونی را برای مبارزه با زلت‌شاه در حیطه پزشکی تصویب کرد که پزشکان را از کسب هر نوع استفاده یا داشتن رابطه با موسسه در روند درمان بیمار منع و جریمه می‌کند. این قانون برای همه پزشکان و همه افرادی که به نوعی با بیمار سروکار دارند وضع شده است. هر کس که از دیگری برای درمان بیمار استفاده‌ای طلب و دریافت کند یا قولی را بخواهد یا استفاده‌ای را در مقابل تجویز داروی کارخانه بخصوص یا تجویز وسیله پزشکی موسسه‌ای را بپذیرد، برای گیرنده و دهنده جرم محسوب می‌شود. این سوءاستفاده نه تنها شامل پرداخت وجه بلکه شامل هر نوع دیگری از کمک می‌شود، حتی اگر این کمک غیرمستقیم به شخص دیگری تعلق گیرد یا کمک پزشک در راستای تبلیغ برای موفقیت یک موسسه باشد، بدون آنکه این موفقیت حاصل شده باشد یا در رابطه با ارجاع بیمار به یک موسسه باشد که او در آن سهم داشته و استفاده می‌برد. البته در اینجا باید همکاری پزشک را در موسسه‌ای که هدف آن صرفه‌جویی در مخارج پزشکی یا بالا بردن کیفیت فعالیت کار باشد، از فعالیت‌های سودطلبانه جدا کرد. دریافت حق الزحمه پزشک برای جمع کردن اطلاعات

در سال ۲۰۱۵، مبلغ ۵۷۵ میلیون یورو پرداخت کرده بودند که حدود نیمی از آن فقط به پزشکان و نیمی دیگر برای برنامه‌های تحقیقاتی به مراکز تحقیقاتی داده شده بود اما در رابطه با شفافیت کار فقط یک سوم پزشکان آلمانی موافقت کرده بودند که نام آنها منتشر شود. گفته می‌شود اکثریت پزشکان آلمانی انواع مختلف استفاده را بخصوص در رابطه با شرکت در کنگره‌ها و دریافت مجازات آن می‌پذیرند.

اغلب کنگره‌های پزشکی هم در شهرهای استانی بوسیله کمک‌های مالی از کمپانی‌های دارویی تشکیل می‌شوند و بدیهی است با نفوذی که کارخانه‌های دارویی برای تبلیغ تولیدات خود دارند امکان رقابت درست و کسب اطلاعات صحیح بسیار مشکل می‌شود.

پیروی از این سیاست ارزش علمی و اهمیت کنگره‌ها را خدشه‌دار کرده است.

مقاله‌ای هم در سال ۲۰۱۶ در مجله هفتگی Spiegel Online، راجع به پرداخت مبلغ درشت دویست هزار یورویی که یک کمپانی دارویی به رئیس یک کلینیک دانشگاهی کرده بود، بدون اطلاع و سوال از او، منتشر کرد. این رئیس کلینیک بدون اطلاع به دانشگاه و وجود شفافیت لازم، مطابق میل خود این وجه را برای پروژه‌های مختلف تحقیقات و غیره خرج کرده بود. این خبر هم سرو صدای زیادی برپا کرد.

مجلس آلمان در اواسط سال ۲۰۱۶، قانونی را برای مبارزه با زلت‌شاه در حیطه پزشکی تصویب کرد که پزشکان را از کسب هر نوع استفاده یا داشتن رابطه با موسسه در روند درمان بیمار منع و جریمه می‌کند. این قانون برای همه پزشکان و همه افرادی که به نوعی با بیمار سروکار دارند وضع شده است. هر کس که از دیگری برای درمان بیمار استفاده‌ای طلب و دریافت کند یا قولی را بخواهد یا استفاده‌ای را در مقابل تجویز داروی کارخانه بخصوص یا تجویز وسیله پزشکی موسسه‌ای را بپذیرد، برای گیرنده و دهنده جرم محسوب می‌شود. این سوءاستفاده نه تنها شامل پرداخت وجه بلکه شامل هر نوع دیگری از کمک می‌شود، حتی اگر این کمک غیرمستقیم به شخص دیگری تعلق گیرد یا کمک پزشک در راستای تبلیغ برای موفقیت یک موسسه باشد، بدون آنکه این موفقیت حاصل شده باشد یا در رابطه با ارجاع بیمار به یک موسسه باشد که او در آن سهم داشته و استفاده می‌برد.

البته در اینجا باید همکاری پزشک را در موسسه‌ای که هدف آن صرفه‌جویی در مخارج پزشکی یا بالا بردن کیفیت فعالیت کار باشد، از فعالیت‌های سودطلبانه جدا کرد. دریافت حق الزحمه پزشک برای جمع کردن اطلاعات

■ **پروفیسور صادق مسرت*** چندی پیش انتشار مقاله‌ای در مجله معتبر انگلیسی راجع به خرید و فروش پایان‌نامه‌های فارغ‌التحصیلی برای کسب مقام دکترا که لازمه پیشرفت و استخدام در دانشگاه‌های کشور است، اعتبار فعالیت‌های علمی ایران را در سطح بین‌المللی خدشه‌دار کرد، به‌طوری که مجلس و دولت ناچار به تصویب قوانینی شدند تا از وقوع چنین پدیده ننگ‌آوری در آینده جلوگیری شود.

یکی دیگر از ناهنجاری‌های اجتماعی ما عدم وجود شفافیت در روابط نامدارترین قشر تحصیل کرده ما، یعنی پزشکان از یک طرف با کمپانی‌های دارویی و دارنگدان و وسایل پزشکی و از سوی دیگر ارجاع احتمالی بیماران به همکاران خود یا بیمارستان‌هایی است که خودممکن است از آن سهم و منفعت کسب کنند. از این روابط غیرمشروع و در جامعه غیرپسندیده، گاهگاهی بصورت ناقص در مطبوعات پرده برداشته می‌شود. اخیراً هم در رسانه‌های مجازی حملات شدید و وسیعی علیه پزشکان انجام می‌گیرد و عده‌ای از آنها را زالوهای جامعه و سرمایه‌داران و مالکان طراز اول می‌دانند.

هر پزشکی باید به بیمار خدمت برساند و برای انجام این وظیفه، مجبور است که از وسایل مختلف تشخیصی، چه کوچک مانند گرفتن خون بیمار و فرستادن آن به آزمایشگاه و چه بزرگ مانند استفاده دستگانه‌های گران‌قیمت تشخیصی در خارج از محل کار خود به نتیجه تشخیص رسیده و بالاخره از روش در مان و داروی مطلوب استفاده کند.

در روند این پروسه پزشک با اقشار مختلف سر و کار داشته و باید این ارتباطات را حفظ کند و بتواند بین امکانات مختلف و رقابتی که وجود دارد یک طرف را برای بیمار انتخاب کند. اینجاست که در این تصمیم‌گیری بسیار مهم، ممکن است با داشتن رابطه با داشتن سهم از طریق ارجاع بیمار، تحت تاثیر منافع شخصی قرار گیرد. فعالیت تمام کارخانه‌های دارویی و تولیدات پزشکی نیز بر این اساس است که گروه‌های مختلف پزشکان را تحت تاثیر قرار داده و آنان را در انتخاب محصول خود جلب کنند.

اقتضای‌ها در ممالک غربی

در اینجا باید به اطلاعاتی که در چند سال اخیر در مطبوعات ممالک غربی منتشر شده و سبب وضع نظم و قانون‌گذاری در شفافیت این رابطه‌ها برای جلوگیری از این سوءاستفاده‌های کلان پزشکان شده اشاره کنیم که وسعت آن بی سابقه بوده و باعث تعجب عموم شده است. با وجود اینکه پزشکان در شروع به تحصیل در خیلی از ممالک مطابق رسوم تاریخی خود را باید موظف به حفظ آئین‌نامه و قسم بقراط بدانند. ■

در سال ۲۰۰۹ کمپانی دارویی فایزر در کشور آمریکا به‌علت خلافی که مرتکب شده بود، علاوه بر مجازات از طرف دادگاه، مجبور شده بود فهرست تمام وجوهی را که به گروه‌های مختلف پزشکان آمریکائی پرداخت کرده بود، منتشر کند. انتشار مبالغ بزرگی که پزشکان از این کارخانه دریافت کرده بودند سبب شد، رئیس جمهور وقت آمریکا، اوباما، قانون شفافیت پرداخت وجوه را به پزشکان (۱) در مارس ۲۰۱۰ به تصویب برساند و تمامی کارخانه‌ها را موظف کند به‌طور مرتب هر سال تمام وجوه پرداختی را به پزشکان و سایر سازمان‌ها که بیشتر از ۱۰ دلار است، منتشر کنند. این قانون مالی به پزشکان ۲۰۱۳ روشن شد کمپانی‌های دارویی آمریکا به ۵۴۶۰۰۰ پزشک آمریکائی و ۱۳۰۰ بیمارستان آموزشی، ۳/۵ میلیارد دلار پرداخت نموده‌اند که در مقایسه با پزشکان فعال شامل ۷۰ درصد کل آنان می‌شود.

در نتیجه این قانون، هر فرد آمریکائی توانست راجع به هر پزشک و میزان دریافتی وی از کمپانی‌های دارویی و شفافیت کار و رابطه وی با کمپانی‌های دارویی جستجو کند. این امکان باعث شده داشتن چنین رابطه‌ای برای حفظ حیثیت پزشک ضعیف شود و کارخانه‌ها هم با وجود چنین شفافیتی از پرداخت مالی به پزشکان اجتناب کنند. به پیرو چنین قانونی در سال ۲۰۱۳، سازمان کمپانی‌های دارویی اروپا که تحقیقات انجام می‌دهند، تصمیم گرفتند مبالغی را که به پزشکان و سازمان‌های بهداشتی برای همکاری به آنان می‌پردازند، در صورتی که دریافت‌کنندگان مبلغ مخالفتی نداشته باشند، اعلام کنند. این کمپانی‌های دارویی به‌نام در آلمان که شامل ۵۴ کارخانه می‌شدند (EFPIA)،

نانوذراتی که جمعیت سلول‌های سرطانی بدن را کاهش می‌دهند

روش‌های درمانی رایج، حساس تر شوند و داروهایی نظیر تاموکسیفن اثربخشی بیشتری پیدا کنند. HER2 نام پروتئینی است که فاکتور رشد سلول انسانی بوده و در رشد سلول‌های سرطانی نقش مهمی دارد. این پروتئین در سطح سلول‌های سالم پستان یافت می‌شود. سلول‌های سرطانی حاوی پروتئین HER2 تمایل بیشتری برای رشد و تکثیر دارند. پروتئین MED1 در سلول‌های سرطان پستان در مقیاس بالا تولید می‌شود.

این گروه تحقیقاتی موفق به تولید نانوذراتی شدند که موجب ممانعت از بیان ژن مسئول تولید این پروتئین می‌شود. این نانوذرات جمعیت سلول‌های سرطانی را در بدن کاهش می‌دهد. آزمون‌های بالینی روی حیوانات انجام شده و در آینده نزدیک آزمون بالینی انسانی نیز انجام خواهد شد. نتایج این پروژه در قالب مقاله‌ای در نشریه ACS Nano منتشر شده‌است. ■

منبع: Nano



آنها برای درمان مقاومت دارویی در سرطان پستان استفاده کرد. زمانی که این نانوذرات با روش‌های شیمی‌درمانی رایج ترکیب شود، می‌توان بر تومورهای سرطانی غلبه کرد. در این روش از رهاسازی داروی مهندسی شده برای هدف‌گیری سرطان پستان استفاده می‌شود. زمانی که این نانوذرات به سایت هدف می‌رسند، فرایند تولید پروتئینی به نام MED1 متوقف می‌شود. معلق شدن فرآیند تولید این پروتئین، رشد تومور را متوقف می‌کند. در واقع این فناوری موجب ممانعت از رشد سلول‌های سرطانی می‌شود. این فرآیند موجب می‌شود تا سلول‌های سرطانی نسبت به

محققان موفق به تولید نوعی از نانوذرات شدند که می‌تواند سلول‌های سرطان پستان را مورد هدف قرار داده و از بین ببرد. این نانوذرات برای سرطان‌هایی که مقاوم در برابر دارو هستند، بسیار مناسب است. چند سال گذشته را می‌توان سال‌های بسیار پر بار در حوزه کاربرد فناوری نانو در پزشکی دانست. فناوری‌های ارائه شده در این حوزه به‌گونه‌ای بوده که نانوذراتی با توان هدف‌گیری دقیق سلول‌های سرطانی یا سایت‌های عفونت ارائه شده‌است. در روش‌های رایج، رهاسازی دارو درون برخی سلول‌های سرطانی با مشکلاتی روبرو است. دلیل این امر مقاومت دارویی سلول‌ها و اثرات جانبی داروهای شیمی‌درمانی است. در برخی از روش‌های رایج نظیر شیمی‌درمانی و رادیوتراپی، علاوه بر سلول‌های سرطانی، سلول‌های سالم نیز تحت تاثیر دارو قرار می‌گیرند. محققان دانشگاه سینسیاتی موفق به ارائه نانوذرات چندکاره مبتنی بر RNA شدند که می‌توان از